Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz



Aktuelle Probleme der Versenkung von Salzabwässern in den Plattendolomit im hessischen Werra-Kali-Gebiet

7. Sitzung des Runden Tisches Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion

12. November 2008

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Erlaubnisbescheid des RP Kassel vom 20. November 2006 (1)

- Versenkerlaubnis für die Salzabwässer des Werkes Werra (Standorte Hattorf und Wintershall) einschließlich des Haldenabwassers in den Untergrund (Plattendolomit)
- 40.000 m³ maximale Tagesversenkmenge
- 9 Mio. m³ maximale Jahresversenkmenge
- 35 Mio. m³ innerhalb der Erlaubniszeit

- Befristung bis 30. November 2011
- Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer



Erlaubnisbescheid des RP Kassel vom 20. November 2006 (2)

- Keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit befürchtet
- Gefährdung der Trinkwasserversorgung nicht zu erwarten
- Rückläufige Tendenzen bei der Salzbelastung in den beeinflussten Gebieten als Folge geringerer Versenkmengen
- Erwartung einer deutlichen Herabsetzung der Versenkmenge nach Auslaufen des Bescheides 2011

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Erlaubnisbescheid des RP Kassel vom 20.November 2006 (3)

- Einleitung nur, soweit dies zur Aufrechterhaltung der Produktion erforderlich ist.
- Einleitung nur, soweit eine Einleitung in die Werra im Rahmen der gültigen Einleiteerlaubnis nicht möglich ist.
- Versenkmenge ist so gering wie möglich zu halten.
- Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung des Salzabwassers und der Versenkmengen sind zu erforschen.
- Bis zu 200 m³ /h Rückförderung aus dem Plattendolomit und Einleitung in die Werra nach Maßgabe der geltenden Einleiteregelungen (2.500 mg/l Chlorid, 90 dH am Pegel Gerstungen).
- Messvorgaben

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Versenkmengen

Versenkmenge 1925 - 2007 : insgesamt ca. 960 Mio. m³

größtes Ausmaß in den 60er und 70er Jahren: bis zu 30 Mio. m³/a

ab 1992 jeweils deutlich unter 10 Mio. m³/a

heute: 5 – 7 Mio. m³/a

2006: 6,12 Mio. m³ (nur Hessen)
2007: 4,31 Mio. m³ (nur Hessen)

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Prognosen zum Hohlraumvolumen 2006

Nutzbares Hohlraumvolumen: 119 Mio. m³

Bei einer angenommenen durchschnittlichen Versenkmenge von 7 Mio. m³:
sicheres Versenkvolumen für ca. 17 Jahre

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Neue Erkenntnisse

Bilanzierung der eingeleiteten Salzabwässer durch das HLUG:

Berechnung der Mengen Salzabwasser und Formationswasser in den diffusen Einträgen

Berechnung der Salzabwässer im Plattendolomit

Untersuchungen der K+S: Grundwassermodellierung (numerisches Modell)

(Einschub Vortrag HLUG)

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Verbleib der versenkten Salzabwässer

Vergleich Bilanz HLUG – numerisches Modell K+S

	Plattendolomit	Buntsandstein	Diffuser Eintrag Werra
Bilanz HLUG	43%	**37%**	20%
Modell K+S	40%	**30%**	30%

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Fachliche Schlussfolgerungen (1)

Plattendolomit kann nicht weiter als gesichertes Speichermedium betrachtet werden.

Ein erheblicher Teil der versenkten Salzabwässer ist in den Buntsandstein übergetreten und teilweise auf diesem Weg auch als diffuser Eintrag in die Werra eingetragen worden.

Bis zu **300 Mio. m³** Salzabwässer können im Buntsandstein eingelagert sein.

Wo sich die Salzabwässer befinden ist unklar. Eine Beschränkung auf die Werra-Aue ist unwahrscheinlich.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Fachliche Schlussfolgerungen (2)

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Trinkwasserversorgung langfristig in Mitleidenschaft gezogen wird (Besorgnis). - Eine akute Gefährdung liegt allerdings gegenwärtig nicht vor. -

Die Grundlagen des Erlaubnisbescheides von 2006 sind damit massiv verändert.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für die Erlaubnis

§ 34 (1) WHG:

Eine Erlaubnis für das Einleiten von Stoffen in das Grundwasser darf nur erteilt werden, wenn eine schädliche Verunreinigung oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Fragen (1)

Ist die derzeitige Versenkpraxis von Salzabwässern in den Plattendolomit durch die bestehende Einleiteerlaubnis gedeckt?

Welche Konsequenzen ergeben sich für das Behördenhandeln hinsichtlich der weiteren Versenktätigkeit?

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Fragen (2)

Inwieweit ist im Rahmen eines behördlichen Einschreitensermessens eine Abwägung der Belange des Grundwasserschutzes mit sonstigen Belangen (z.B.: Erhalt von Arbeitsplätzen, Erhalt des Produktionsstandortes) zulässig und inwieweit ist eine Ermessensreduzierung gegeben?

Welche Handlungsoptionen bestehen nach Ablauf der geltenden Versenkerlaubnis am 30.November 2011?

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für das Behördenhandeln

Die Behörde hat zu prüfen, welche Konsequenzen sich daraus hinsichtlich

- **des Fortbestands der geltenden Erlaubnis,**
- **generell der Erlaubnisfähigkeit einer Versenkung**

ergeben und in entsprechendes Verwaltungshandeln umzusetzen.

- Rechtsgutachten Prof. Böhm (Philipps-Universität Marburg/Lahn) **-**

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Gültige Erlaubnis (1)

Versenkerlaubnis von 2006 ist ursprünglich rechtmäßig.

Rechtmäßigkeit entfällt nicht durch die neuen Erkenntnisse der Beeinträchtigung des Grundwassers im Buntsandstein.

Aufgrund der Erkenntnisse und der sich daraus ergebenden Besorgnis dürfte eine neue Versenkerlaubnis derzeit nicht erteilt werden (§ 34 (1) WHG).

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Gültige Erlaubnis (2)

Es besteht aber auch Handlungsbedarf zur laufenden Versenktätigkeit.

Alle kurzfristig in Betracht kommenden Maßnahmen zur Reduzierung der Gefährdung sind prüfen und zu ergreifen. (Behördliche Auflagen – Widerruf der Erlaubnis)

Bei der Festlegung der Maßnahmen ist im Rahmen der Ermessensentscheidung der Erhalt des Produktionsstandortes und der Arbeitsplätze als objektives Gemeinwohlziel in die Abwägung einzubeziehen.

Grundsätzlich kommt dem Schutz des Grundwassers Vorrang vor anderen betroffenen Rechten und Gemeinwohlinteresse zu.

Verhältnismäßigkeitsprüfung

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Gültige Erlaubnis (3)

Für den Abwägungsprozess ist dabei von zentraler Bedeutung, in welchem Zeitrahmen bei Aufrechterhaltung der Produktion eine Beendigung der Versenkung realisierbar ist und mit welchen Konzepten K+S diesen Zeitraum beplant.

Von K+S muss deshalb sehr schnell ein nachvollziehbares **Entsorgungskonzept v**orlegt werden, das einen **konkreten Weg** (Zeitpunkt der Zielerreichung, Maßnahmen, Umsetzungszeiträume, Wirkungen) zur „**Null-Versenkung“** beschreibt.

Das Maßnahmenpaket kann insoweit als Teil dieses Konzeptes betrachtet werden.

Neue Versenkerlaubnis nach 2011 ?

Die gültige Erlaubnis läuft am 30. November 2011 aus.

Nach den derzeitigen Erkenntnissen dürfte eine neue Versenkerlaubnis nicht erteilt werden (§ 34 (1) WHG).

Die **Erteilung einer weiteren Versenkerlaubnis nach Ablauf der geltenden Erlaubnis (30. November 2011)** kann nur unter sehr restriktiven Bedingungen in Betracht kommen.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Bedingungen einer „Übergangserlaubnis“ (1)

Eine Übergangserlaubnis erscheint möglich, wenn

- von K+S ein nachvollziehbares, grundsätzlich genehmigungsfähiges **Entsorgungskonzept v**orgelegt worden ist, das einen konkreten Weg (Zeitpunkt der Zielerreichung, Maßnahmen, Umsetzungszeiträume, Wirkungen) zur „**Null-Versenkung“** beschreibt;

- die vollständige Umsetzung eines solchen Konzepts bis zum Auslaufen der geltenden Erlaubnis (November 2011) aus objektiven (technischen und/oder anderen materiellen) Gründen nicht realisierbar ist;

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Bedingungen einer „Übergangserlaubnis“ (2)

- gleichwohl bereits deutliche Fortschritte bei der Umsetzung des Konzepts erzielt worden sind (Einleitung einer „Trendwende“);
- die Größenordnung einer vorübergehenden Versenkung eher von untergeordneter Bedeutung ist;
- die Behörde bei ihrer Bewertung zu der Schlussfolgerung kommen kann, dass den gesetzlichen Anforderungen mit der Realisierung des Konzeptes grundsätzlich entsprochen werden kann;

Bedingungen einer „Übergangserlaubnis“ (3)

- der Wirtschaftsstandort und die Arbeitsplätze nur durch eine solche vorübergehende Versenkung zu sichern sind;

- das Hinausschieben des Zeitpunktes der „Null-Versenkung“ über den Zeitpunkt 30. November 2011 hinaus im Hinblick auf den Grundwasserschutz und die übrigen in die Abwägung einzubeziehenden Belange und Interessen verhältnismäßig ist.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für K+S (1):

K+S droht in naher Zukunft ein - zusätzliches - massives Entsorgungsproblem. Der Entsorgungspfad Versenkung steht nicht mehr zur Verfügung.

Bis zu 7 Mio. m^3/a Salzabwasser, die bisher versenkt wurden, müssen kurzfristig entweder vermieden oder auf andere Weise als durch die Versenkung entsorgt werden.

Reduzierung der Salzabwassermenge durch das Maßnahmenpaket :
Ca. 5,0 Mio. m^3/a bis 2012. Es verbleibt ein Delta von wenigstens 2 Mio. m^2/a.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für K+S (2):

Das Ziel einer Verbesserung der Gewässerqualität von Werra und Weser durch Reduzierung der Einleitung ist dabei noch nicht in die Betrachtung einbezogen.

K+S muss sehr schnell ein nachvollziehbares Konzept vorlegen, das auf den Entsorgungsweg Versenkung verzichtet. Das Konzept muss einen Zeitpunkt beinhalten, an dem die „Null-Versenkung" erreicht werden kann und die konkreten Schritte (Maßnahmen) zu diesem Ziel beschreiben. Eine Aufteilung in Teilkonzepte ist denkbar.

K+S muss die Auswirkungen der Maßnahmen aus dem vorgestellten Maßnahmenpaket im Hinblick auf die Erreichung von Teilzielen dieses Konzeptes darstellen (Beitrag zur Trendwende).

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für den Runden Tisch (RT) (1):

Der RT muss die erweiterte Problematik in seine Überlegungen aufnehmen.

Eine ausschließliche Beschäftigung mit der Belastung der Oberflächen-gewässer (Werra und Weser) wird der Problemlage nicht mehr gerecht.

Die Entwicklung einer nachhaltigen Entsorgungsstrategie erfordert eine integrale Betrachtung der Salzabwasser-Belastungen sowohl im Grundwasser als auch in den Oberflächengewässern.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Konsequenzen für den Runden Tisch (RT) (2):

Nur ein Entsorgungskonzept, das auf die Versenkung verzichtet, erlaubt eine nachhaltige ökologische Lösung des Entsorgungsproblems und bietet die Voraussetzung für den Erhalt des Standorts und der Arbeitsplätze.

Abteilungsleiter Wasser und Boden
Wenzel Mayer

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !